

C. PRODUÇÃO  $\geq 130$  UNIDADES SIM 1  
NÃO 0

D. PRODUÇÃO  $\geq 130$  UNIDADES SIM 1  
NÃO 2

# RESTRICÇÕES

TOTAL MÁXIMO 100.000  
ACIMA DO TOTAL MÁXIMO SOMENTE  
SE PRODUÇÃO  $\geq 130$  E TEM GRATIFICAÇÃO

Vamos escrever um algoritmo para calcular o pagamento bruto mensal dos funcionários desta empresa usando a técnica de refinamentos sucessivos:

início  
"CALCULAR E IMPRIMIR O PAGAMENTO  
BRUTO MENSAL DE TODOS OS FUNCIONÁRIOS".  
fim

refinamento de "calcular e imprimir o pagamento bruto mensal de todos os funcionários":  
enquanto "houver dados" faça  
    "Leia dados do funcionário".  
    "Calcule o pagamento bruto".  
    "Imprima valores calculados".  
fim enquanto;  
fim refinamento.

refinamento de "leia os dados do funcionário":

É preciso definir de onde serão lidas as informações e quais são elas.  
Vamos definir o registro, que será lido de cartões.

tipo 1 - registro  
    inteiro: INSCRIÇÃO,  
    inteiro: CARGO,  
    caracter: NOME,  
    real: SALÁRIO,  
    inteiro: QUANTIDADEPRODUZIDA,  
    real: TOTALDEGRATIFICAÇÕES,  
fim registro,  
1 FUNCIONÁRIO.

refinamento de "calcule o pagamento bruto":  
Atribua valores a A, B, C e D".  
"Calcule pagamento bruto".  
"Verifique limites e faça correções".  
fim refinamento.

refinamento de "atribua valores a A, B, C e D":  
A ← 0, B ← 0, C ← 0, D ← 0.  
se "CARTÃO ESTIVER CORRETO"  
    então  
        A ← 1.  
        se "FUNCIONÁRIO · QUANTIDADEPRODUZIDA  $\geq 100$ "  
            então  
                B ← 1.  
                se "FUNCIONÁRIO · QUANTIDADEPRODUZIDA  $\geq 130$ "  
                    então  
                        C ← 1.  
                        se "FUNCIONÁRIO · QUANTIDADEPRODUZIDA  $\geq 130$ "  
                            então  
                                D ← 1.  
                    fim se;  
                fim se;  
    fim se;  
fim se;  
fim refinamento.

refinamento de "calcule pagamento bruto":  
PAGAMENTOBRUTOMENSAL ← A · FUNCIONÁRIO · SALÁRIO · 1 + B · 0,05 + C · 0,10 + D · 0,20 +  
FUNCIONÁRIO · GRATIFICAÇÕES  
fim refinamento.

refinamento de "verifique limites e faça correções":  
Se PAGAMENTOBRUTOMENSAL  $> 100.000$   
    então  
        Se "não produziu mais de 130 ou não tem gratificação"  
            então  
                PAGAMENTOBRUTOMENSAL ← 100.000  
        fim se;  
    fim se;  
fim refinamento;